

MAASUODATTAMON KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE

Suodattamoon tuleva vesi on aina esikäsiteltävä saostussäiliöissä. Saostussäiliöiden tehtävä on poistaa jätevedestä kiintoainetta ja kelluvat osat. Näiden pääsy suodattamoon tukkii järjestelmän.

Maapuhdistamojen toiminta perustuu imeytyspinnalla elävän bakteerimassan toimintaan. Öljyt, maalit ja liuottimet ovat bakteereille vieraita aineita jotka häiritsevät (jopa tuhoavat) niiden puhdistustoimintaa. Myös muiden bakteereille myrkyllisten aineiden (esim. kloori ja kodin putkimies) käyttöä on syytä välttää. Viemäriin ei myöskään saa päästää mitään niitä tukkivia esineitä.

Mahdollisuuksien mukaan kannattaa suosia biologisesti hajoavia pesuaineita.

Pesuainevalinnoissa kannattaa suosia etenkin fosfaatittomia tai vähäfosfaattisia vaihtoehtoja, koska tällöin puhdistamo täyttää helpommin talousjätevesiasetuksen fosforinpoistovaatimukset (esim. joutsenmerkillä varustetut tuotteet vähäfosfaattisia).

SAOSTUSSÄILIÖT

- Täyttymistä on seurattava säännöllisesti
- Saostussäiliöt on tyhjennettävä vähintään kerran vuodessa
- Tarvittaessa säiliöt on tyhjennettävä useammin

Täyttymisen seuranta (jos ei täyttymishälytintä)

Seurataan vedenpinnan korkeutta säiliön kaikissa osissa säännöllisesti. Lietteen kertymistä säiliöön seurataan kerran kuukaudessa säiliön ensimmäisen osan takaseinän vierestä.

Lietteen korkeuden voi mitata seuraavasti.

- Pitkän kepin toisen päähän kierretään harsoa, esim. säiliön pohjan ja poistoputken välisen korkeuden matkalle
- Keppi lasketaan varovasti säiliön pohjalle ja kierretään pari kertaa rauhallisesti
- Keppi nostetaan varovasti ylös ja mitataan lietteen paksuus
- Säiliö on tyhjennettävä viimeistään silloin kun lietteen pinta on 10 cm:n päässä poistoputken T-haaran alareunasta

Tyhjennyksen yhteydessä tehtävät tarkastukset

- Tyhjennyksen yhteydessä on tarkastettava säiliön kunto silmämääräisesti (esim. halkeamat, painumat)
- Samalla tarkastetaan lähtevien putkien T-haarojen oikea asema
- Tyhjennyksen jälkeen tarkkaillaan säiliön seinämiä sisäänpäin tulevan vuodon varalta
- Säiliön ensimmäinen osa täytetään vedellä poistoputken alareunaan saakka
- Vedenpinnan korkeutta seurataan jonkin aikaa, jotta huomataan jos säiliö vuotaa ulospäin

Tarkastuksen yhteydessä havaitut viat ja puutteet kirjataan käyttöpäiväkirjaan. Huomatut viat on korjattava mahdollisimman pian ja korjaukset merkittävä päiväkirjaan.

Saostussäiliöiden lietteet on kuljetettava kunnan määräämään loppusijoituspaikkaan.

MAASUODATTAMO

Jakokaivo

Jakokaivo tarkastetaan aina saostussäiliöiden tyhjennyksen yhteydessä, kuitenkin vähintään kahdesti vuodessa. Jakokaivosta tarkastetaan, että sen pohjalle ei ole kertynyt lietettä.

- Liete on poistettava jakokaivosta välittömästi
- Jos jakokaivoon kertyy lietettä, saostussäiliöiden tyhjennyksiä on lisättävä
- Pintalietettä ei saa koskaan olla jakokaivossa

Tulevien ja lähtevien putkien asennot ja korkeudet tarkastetaan. Muutokset asennoissa saattavat viestiä rakenteiden korkeuden muutoksista tai osien rikkoutumisesta.

- Muutosten syyt on aina tutkittava
- Havaitut viat on korjattava mahdollisimman pian

Tarkastuksen yhteydessä jakokaivo kannattaa pestä tai ainakin huuhdella puhtaalla vedellä.

- Jakomekanismi (vaappuruuhi,virtaussäätimet) pestään ja tarkastetaan
 - säädetään valmistajan ohjeen mukaan

Imeytys- ja suodatusosa

Suodatuskentän tai –ojaston ylitse ei saa kulkea ajoneuvoilla edes talvella. Sen päältä ei saa poistaa lunta talvella, eikä pitkäjuurisia kasveja tai puita saa olla suodattamon välittömässä läheisyydessä.

Maasuodattamon huoltoa ovat lähinnä säännölliset tarkkailutoimet Suodatinosa

- Tuuletuksen tarkkailu tuuletusputkista ja jakokaivosta
 - Tuuletusputket suorassa ja riittävän korkealla
 - Putkissa hatut, jotka mahdollistavat ilman esteettömän kulun puhdistamoon, mutta estävät kuitenkin roskien pääsyn putkiin (U-muotoinen putken pää hyvä)
 - Ei voimakasta hajua edes putkien läheisyydessä
 - Ei lainkaan hajua yli 10 metrin päässä tuuletusputkista
- Imeytymisen tarkkailu jakokaivosta ja imeytyksen tuuletusputkien kautta
 - Veden tulee virrata tasaisesti kaikkiin putkiin
 - Vesi ei saa seistä putkissa, eikä täyttää putkia kokonaan
- Jos vesi viipyy putkissa tavallista pitempään ilman syytä (rankkasade, kevättulva)
 - Tarkista onko maanpinnan muoto muuttunut kentällä, syynä voi olla esim. roudan nostamat putket tai putken luhistuminen
 - Jos muutoksia ei ole, voi putket huuhdella tuuletusputken kautta jakokaivoon
 - Huuhdellaessa jakokaivosta on poistettava huuhteluveden mukanaan tuoma aines

Kokoomakerros

- Tuuletuksen tarkkailu tuuletusputkien ja kokoomakaivon kautta
 - Kuten imeytisosassa
- Kokoomaputkista tulevan veden määrän tulee vastata imeytetyn veden määrää
 - Jos vettä on enemmän suodattamoon pääsee valumavesiä
 - Jos vettä on vähemmän, vettä karkaa maaperään
- Vesi ei saa seisoa kokoomaputkissa
 - Mahdollista tukkeumaa voi huuhdella pois tuuletusputkien kautta, huuhtelu kannattaa aloittaa kokoomakaivon kautta
 - Kokoomakaivoon tuleva liete pitää poistaa sitä mukaa kun sitä kaivoon tulee
 - Jos huuhtelu ei auta, on putki poikki tai painunut kasaan

- Suodattamo on tarvittaessa kaivettava auki ja vaihdettava putket
- Kokoomaputket tyhjäät
 - Jos vain tilapäisesti, saattaa johtua suuresta vedenmäärän vaihtelusta
 - Jos jatkuvasti, imeytettävä vesi karkaa suodattamosta maaperään. Tällöin suodatin on kaivettava auki ja uusittava eristekalvo
 - Jos kokoomaputket tyhjäät ja imeytysputkissa vettä, suodatinkerros on tukossa ja vaatii massan vaihdon

Kokoomakaivo

- Kokoomakaivoon tulevan veden laatua tulee seurata säännöllisesti
- Oikein toimivasta suodattamosta tuleva vesi on
 - Väritöntä ja kirkasta
 - Lievä jäteveden haju
- Poikkeamat saattavat johtua
 - Kuormituksen yhtäkkisestä kasvusta, tällöin tilanteen tulee normalisoitua muutamassa viikossa
 - Jos kentässä käytetään fosforia sitovaa ainesta, saattaa väri olla poikkeava.
- Kokoomakaivosta voi ottaa näytteen myös veden laboratoriotutkimuksia varten
- Kaivon pohjalle kertyvä liete poistetaan tarvittaessa ja lietteenpoisto kirjataan käyttöpäiväkirjaan
- Kokoomakaivosta lähtevä purkuputki on pidettävä auki
 - Purkuputki on tarvittaessa pystyttävä huuhtelemaan
 - Putki ei saa jäätyä talvella umpeen
- Purkuputkea pitkin ei saisi nousta vettä kokoomakaivoon
 - Ehdoton raja on kokoomaputkien alareunan taso
 - Jos vettä tulee purkuputkia pitkin enemmän, on putken paikkaa muutettava

Muuta

Tämä käyttö- ja huolto-ohje on pidettävä ajan tasalla jos järjestelmään tehdään muutoksia. Lisäksi ohjeeseen on lisättävä siitä mahdollisesti puuttuvien jätevesijärjestelmän osien käyttö- ja huolto-ohjeet. (esim. pumppaamot)

Ohjeeseen tulisi liittää myös asemapiirros ja kaaviokuva järjestelmästä, sekä merkitä niihin selkeästi hoitoa ja tarkkailua vaativat kohdat.

MAASUODATTAMON HUOLTOAIKATAULU

Tässä ohjeessa luetellaan tarvittavat toimenpiteet ja ajankohdat maapuhdistamon seurantaan ja huoltoon. Ohjeet toimenpiteiden suorittamiseen löytyvät erillisestä käyttö- ja huolto-ohjeesta.

Huoltotoimenpiteistä tulee pitää päiväkirjaa, josta ilmenee jokaisen hoitotoimenpiteen syy, mitä on tehty ja ajankohta.

Vedenkulutuksen seuraaminen on tärkeää etenkin ensimmäisen käyttövuoden aikana, jotta seurantatarpeet jatkossa voidaan arvioida. Mitä enemmän vettä käytetään, sitä useammin on säiliöitä tarkkailtava.

